

製品安全データシート

改訂日：2010年11月1日

1. 製品及び会社情報

製品名	シアン化ナトリウム
会社名	米山薬品工業株式会社
住所	大阪市中央区道修町2丁目3番11号
担当部門	品質保証室
電話番号	(06)6393-4001
FAX番号	(06)6396-7714
緊急連絡先	米山薬品工業(株) 三国工場
整理番号	CB3006

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性

急性毒性（経口）： 区分2

急性毒性（経皮）： 区分1

皮膚腐食性・刺激性： 区分3

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性： 区分2A-2B

生殖毒性： 区分2

特定標的臓器・全身毒性： 区分1

（反復ばく露） （中枢神経系、精巣、腎臓、副腎、脾

環境に対する有害性

水生環境急性有害性： 区分1

水生環境慢性有害性： 区分1

＊記載のないものは「分類対象外」，「分類できない」または「区分外」。

ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語

危険有害性情報

危険

飲み込むと生命に危険（経口）

皮膚に接触すると生命に危険（経皮）

軽度の皮膚刺激

強い眼刺激

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

長期又は反復ばく露による中枢神経系、精巣、腎臓、副腎、脾臓の障害

水生生物に非常に強い毒性

長期的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き

【安全対策】

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

使用前に取扱説明書を入手すること。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。

保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

眼、皮膚、又は衣類に付けないこと。

粉じんを吸入しないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

環境への放出を避けること。

【救急処置】

眼に入った場合：水で数分間、注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。

皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。

直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。

汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。

ばく露又はその懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。
皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを受けること。
漏出物は回収すること。

【保管】

施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別

化学名

別名

成分及び含有量

化学式又は構造式

官報公示整理番号(化審法、安衛法)

CAS No.

危険有害成分

危険有害不純物

単一製品

シアン化ナトリウム

青酸ソーダ、青化ソーダ

シアン化ナトリウム 97%以上

NaCN

(1)-159

143-33-9

シアン化ナトリウム

該当情報なし。

4. 応急措置

吸入した場合

粉塵もしくは発生したガスを吸入した場合は、直ちに新鮮な空気のある場所に移す。

衣服を脱がせて毛布で包む。

人工呼吸をし、医師の処置を受ける。

皮膚に付着した場合

多量の水と石鹼で洗うこと。

皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。

汚染された衣類を脱ぐこと。

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

目に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。

眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤

使ってはならない消火剤

乾燥砂

粉末、泡、水、炭酸ガス消火剤は微量のシアン化水素ガスを発生するので使用を避ける。

特有の危険有害性

不燃性であり、それ自身は燃えないが、加熱されると分解して、腐食性及び/又は毒性の煙霧を発生するおそれがある。

酸、酸の煙霧、水蒸気と接触すると高度の毒性と引火性を有するシアン化水素ガスを放出しうる。

特有の消火方法

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火を行う者の保護

適切な空気呼吸器、防護服（耐熱性）を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項

保護具及び緊急時措置

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。

作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外の立入りを禁止する。

風上に留まる。

低地から離れる。

密閉された場所に立入る前に換気する。

環境に対する注意事項	水棲生物に対して非常に有毒であり、水系環境に長期にわたり悪影響を及ぼす懸念がある。 河川等へ排出され環境への影響を起こさないように注意する。
回収、中和	漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。
封じ込め及び浄化方法・機材	硫酸第一鉄水溶液を注ぎ、完全に鉄錯塩として固定させ、処分する。 水酸化ナトリウム水溶液を注ぎ、pH 11以上のアルカリ性とし、次に次亜塩素酸ナトリウムを散布し、完全に分解させ処分する。
7. 取扱い及び保管上の注意	
取扱い	
技術的対策	適切な保護具を着用する。
局所排気・全体換気	局所排気装置を設置する。 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。
安全取扱い注意事項	吸入したとき、皮膚に接触したときおよび飲み込んだとき非常に有毒である。 酸と接触すると非常に有毒なガスを放出する。 水棲生物に対して非常に有毒であり、水系環境に長期にわたり悪影響を及ぼす懸念がある。
接触回避	飲み込みを避けること。 皮膚と接触しないこと。 粉じん、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。
保管	
技術的対策	錠をかけ子供の手の届かない場所に保管する。 錠をかけ子供の手の届かない場所に保管する。容器を気密して保管すること。
適切な保管条件	冷所、換気の良い場所で保管すること。 吸湿性があるので乾燥した場所に保管すること。
混触危険物質 容器包装材料	湿気、水、酸、アルカリ性炭酸塩、二酸化炭素、酸化剤 ポリプロピレン、ポリエチレン
8. 暴露防止及び保護措置	
管理濃度	5mg/m ³
許容濃度	
日本産業衛生学会	最大許容濃度（皮）5mg/m ³ （CNとして）
ACGIH	TLV-STEL（皮：上限値）5mg/m ³ （CNとして）
設備対策	この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。
保護具	
呼吸器の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。
目の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣を着用すること。
衛生対策	取扱い後はよく手を洗うこと。
9. 物理的及び化学的性質	
物理的状态、形状、色など	白色の顆粒又は塊
臭い	該当情報なし。
pH	水に溶けると強アルカリ性を呈する。
融点・凝固点	562.3℃
沸点、初留点及び沸騰範囲	1496℃

引火点
爆発限界
蒸気圧
蒸気密度
比重 (相対密度)
溶解度
オクタノール／水分配係数
自然発火温度
分解温度

不燃性
不燃性
該当情報なし。
該当情報なし。
1.595g/cm³ (20℃)
480g/L (10℃ 水)
Log Kow: -0.25 (推定値)
該当情報なし。
該当情報なし。

10. 安定性及び反応性

安定性

吸湿性がある。
空気中の二酸化炭素と徐々に反応して、微量のシアン化水素ガス（毒性、可燃性）が発生する。
加熱により分解し、シアンガス（毒性、可燃性）が発生する。

危険有害反応可能性

酸化剤との混合接触により爆発するおそれがある。
酸性の水又は湿気との接触によりシアン化水素ガス（毒性、可燃性）が発生する。
水溶液は空气中で漸次加水分解を起こしてアンモニアを発生する。非常に毒性が強く、酸を加えるとすぐにシアン化水素ガスを発生する。このガスは猛毒で死に至る。
アルカリ溶液中で、塩素または次亜塩素酸ナトリウムと反応して容易に分解するが、この反応はシアン廃液処理方法として利用されている。
湿気及び水との接触。混色危険物質との接触。
酸化剤、水、酸、アルカリ性炭酸塩、二酸化炭素
シアン化水素ガス

避けるべき条件

混触危険物質

危険有害な分解生成物

11. 有害性情報

急性毒性

経口・ラット LD₅₀ 6440 µg/kg

皮膚腐食性・刺激性

経皮吸収あり。皮膚、粘膜につくと中毒又は死亡する。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

軽微な刺激性がある。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

該当情報なし。

生殖細胞変異原性

胎児に外脳症や脳ヘルニア等の神経管奇形がみられ、催奇性を示した。（妊娠ハムスター-連続的な皮下投与）

発がん性

該当情報なし。

生殖毒性

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑いがある。

特定標的臓器・全身毒性-単回暴露

該当情報なし。

特定標的臓器・全身毒性-反復暴露

中枢神経系、精巣、腎臓、副腎、脾臓の障害。

吸引性呼吸器有害性

該当情報なし。

12. 環境影響情報

生態毒性

急性：96時間LC₅₀：0.027 mgCN/L (ニジマス 淡水)

慢性：256日間NOEC：0.0129 mgCN/L (ファットヘッドミノ 繁殖 淡水)

急性：72時間EC₅₀：0.057 mgCN/L (ニチア 生長阻害 海水)

慢性：72時間LOEC：0.010 mgCN/L (ニチア 生長阻害 海水)

慢性：83日間NOEC：0.016 mgCN/L (ヨコヒ科の一種 繁殖 成長 淡水)

残留性・分解性

好氣的生分解(その他)：馴化などの条件が調えば生分解されると推定される。

生態蓄積性

食物連鎖中でのシアン化合物の濃縮は考え難いという報告がある。

生物濃縮係数BCF：0.47 (計算値)

土壤中の移動性

該当情報なし。

13. 廃棄上の注意

酸化法：水酸化ナトリウム水溶液を加えてアルカリ性（pH11以上）とし、酸化剤（次亜塩素酸ナトリウム、サシ粉など）の水溶液を加えてCN成分を酸化分解する。CN成分を分解したのち硫酸加え中和し、多量の水で希釈して処理する。

アルカリ法：水酸化ナトリウム水溶液等でアルカリ性とし、高温加圧下で加水分解する。
産業廃棄物処理認定業者に委託して処理する。

14. 輸送上の注意

国連番号
品名(国連輸送名)
国連分類
容器等級

運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実に行う。

1689
シアン化ナトリウム
クラス6.1
I

15. 適用法令

化学物質管理促進法(PRTR法)
労働安全衛生法

第1種指定化学物質（無機シアン化合物）
特定化学物質等（第2類物質）
施行令18条の2（名称等を表示すべき有害物）（シアン化ナトリウム）
施行令18条の2（名称等を通知すべき有害物(MSDS対象物質)）（シアン化ナトリウム）

毒物及び劇物取締法
消防法
外為法

毒物
貯蔵・取扱の届出物質（シアン化ナトリウム）
輸出令別表1の3項(1)（軍用の化学製剤の原料となる物質）

水質汚濁防止法
大気汚染防止法
土壌汚染防止法
船舶安全法
航空法
港則法
労働基準法

有害物質
有害物質
特定有害物質
毒物類・毒物
毒物類・毒物
毒物類・毒物
疾病化学物質

16. その他の情報

引用文献

15308の化学商品（化学工業日報社）
安全衛生情報センターHP
製品評価技術基盤機構HP
記載内容のうち、含有量、物理／化学的性質等の数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報 データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。